

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN DATA TOKO BARANG  
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER  
DAN MYSQL**

**STUDI KASUS DI TOKO IPC**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun Oleh :**

**YUDHA WICAKSONO**  
**NPM : 0634 015 044**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR**

**2011**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
DATA TOKO BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
CODEIGNITER DAN MYSQL**

**STUDI KASUS DI TOKO IPC**

Disusun Oleh :

**YUDHA WICAKSONO**

NPM. 0634 015 044

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan  
Gelombang V Tahun Akademik 2010/2011

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**M. Irwan Afandi, ST, M.Sc**  
NPT. 376 070 702 201

**Wahyu S.J. Saputra, S.Kom**  
NPT. 3860 1002 951

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
UPN "Veteran" Jawa Timur

**Basuki Rahmat, S.Si., MT**  
NPT. 36907 0602 091

**TUGAS AKHIR**  
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA**  
**TOKO BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**  
**DAN MYSQL**  
**STUDI KASUS DI TOKO IPC**

**Disusun Oleh :**

**YUDHA WICAKSONO**

**NPM. 0634 015 044**

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir  
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Pada Tanggal 10 Juni 2011

**Pembimbing :**

**1.**

**M. Irwan Afandi, ST, M.Sc**

**NPT. 376 070 702 201**

**2.**

**Wahyu S.J Saputra, S.Kom**

**NPT. 386 081 002 951**

**Tim Penguji :**

**1.**

**Yusron Rijal, S.Si, MT**

**NIDN. 0715067901**

**2.**

**Elvi Fatma, S.kom, MM**

**NIDN. 0717037602**

**3.**

**Chrystia Aji Putra, S.Kom**

**NPT. 386 101 002 961**

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Teknologi Industri**  
**Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”**  
**Jawa Timur, Surabaya**

**Ir. Sutiyono, MT**  
**NIP. 19600713 198703 1001**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN  
DATA TOKO BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
CODEIGNITER DAN MYSQL**

**STUDI KASUS DI TOKO IPC**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Jurusan Teknik Informatika

**Disusun oleh:**

**YUDHA WICAKSONO**

**NPM. 0634 015 044**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR**

**2011**



### **KETERANGAN REVISI**

Mahasiswa dengan nama dan NPM yang tertera di bawah ini:

**Nama : Yudha Wicaksono**  
**NPM : 0634015044**  
**Jurusan : Teknik Informatika**

Telah mengerjakan Revisi/ ~~tidak ada revisi~~\*) Tugas Akhir Ujian Lisan  
Gelombang V TA.2010/2011 dengan judul :

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA  
TOKO BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER  
DAN MYSQL STUDI KASUS DI TOKO IPC”**

Surabaya, 14 Juni 2011

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi

- |  |         |
|--|---------|
| 1) <b><u>Yusron Rijal, S.Si, MT</u></b><br><b>NIDN. 0715067901</b>     | (_____) |
| 2) <b><u>Elvi Fatma, S.kom, MM</u></b><br><b>NIDN. 0717037602</b>      | (_____) |
| 3) <b><u>Chrystia Aji Putra, S.Kom</u></b><br><b>NPT. 386101002961</b> | (_____) |

**Mengetahui,**

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**M. Irwan Afandi, ST, Msc**  
**NPT. 376 070 702 201**

**Wahyu S.J Saputra, S.Kom**  
**NPT. 38608 1002 951**

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Menggunakan Framework CodeIgniter dan MySQL Studi Kasus Di Toko IPC  
Pembimbing I : M. Irwan Afandi, ST, M.sc  
Pembimbing II : Wahyu S.J. Saputra, S.Kom  
Penyusun : Yudha Wicaksono

---

## ABSTRAK

Dalam kegiatan pengolahan data barang di sebuah toko saat ini masih banyak yang menggunakan cara manual. Sekarang ini tuntutan untuk menggunakan teknologi komputer sangatlah wajar karena zaman sudah canggih. Banyaknya data barang yang ada membuat pegawainya kerepotan dalam merapikan setiap data yang ada. Untuk mempermudah hal tersebut dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mendukung proses tersebut.

Data barang yang ada di toko IPC cukup banyak. Dengan demikian data yang cukup banyak tersebut perlu ditata dan dikelompokkan sesuai dengan kriteria yang ada dengan menggunakan sebuah aplikasi pengolahan data toko barang yang berbasis *framework codeigniter* dengan menggunakan metode *Model View Controller* (MVC). Dengan adanya aplikasi diharapkan dapat membantu pihak toko untuk dapat mengelola datanya dengan baik.

Aplikasi ini merupakan sarana untuk mempermudah proses pengelolaan data barang di dalam toko yang meliputi stok barang, pembelian, penjualan, retur pembelian dan pembayaran kredit oleh pihak toko secara komputerisasi dan aplikasi ini berjalan secara *offline*. Supaya tidak menggunakan sistem manual lagi dalam merekapitulasi data.

**Keyword:** *codeigniter*, jual beli handphone, *model view controller*

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga penyusun akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Toko Barang Menggunakan *Framework CodeIgniter* Dan Mysql Studi Kasus di Toko IPC” dengan tepat waktu.

Penulisan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) di jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri UPN “VETERAN” Jawa Timur. Walaupun banyak kesulitan yang harus dihadapi penyusun dalam menyelesaikan tugas akhir ini, namun berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, tak lebih karena berbagai keterbatasan yang dimiliki penyusun. Oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

Surabaya, Juni 2011

Penyusun

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan serta kerja sama dari banyak pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati kami mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta terima kasih atas semua doa, dukungan serta harapannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ir. SUTIYONO, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak M. Irwan Affandi, ST, M.Sc, selaku dosen pembimbing I dan Bapak Wahyu S.J Saputra, S.Kom, selaku dosen pembimbing II. Terima kasih atas semua bimbingannya selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Yusron Rijal S.Si, MT, Ibu Elvi Fatma, S.Kom, MM, dan Bapak Chrystia Aji Saputra, S.Kom selaku dosen penguji Ujian Lisan Tugas Akhir yang juga memberikan semangat, saran dan motivasi kepada kami.
6. Kedua adikku (Lukman dan Ulum) tercinta terima kasih atas semua doa dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Mas Aswin terima kasih atas bantuannya dalam tugas akhir ini. Buat Dedy terima kasih untuk pinjaman laptopnya dan printnya, buat alief trima kasih telah boleh ngprint di tempatnya.
8. Teman-teman **Gank Parasit** (Chimie, Bagus, Dedy, Jadid, Rhandy, Erik, Rina, Bahrul) yang jadi teman sepermainan dan teman untuk senang-senang,



anak-anak **TF Sore (KARAK)** yang jadi temen kuliah selama 5 tahun dan harus tetep main futsal bersama-sama walaupun sudah lulus menjadi sarjana, anak **Kost Monster** (Mbh Yudha, Kentunk, Jaya, Ulo, Rois, mas yanto).

9. Teman-teman seperjuangan dalam menempuh dan mengerjakan tugas akhir dan teman-teman jurusan Informatika yang telah memberikan dorongan dan doa, yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima Kasih yang tak terhingga untuk kalian semua.

Aku hanya ucapkan tetap SEMANGAT buat anak-anak Teknik Informatika. Semoga kalian semua selalu sabar dalam menempuh kuliah.

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

### LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	6

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sekilas Profil Toko IPC .....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	9
2.2.1 Komponen dan Elemen Sistem Informasi .....	11
1) Komponen Sistem Informasi.....	11
2) Elemen Sistem Informasi .....	14
2.2.2 Arsitektur dan Klarifikasi Sistem Informasi.....	16
1) Arsitektur Sistem Informasi .....	16
2) Klarifikasi Sistem Informasi .....	16
2.3 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	18
2.4 PHP .....	19
2.5 OOP ( <i>Object Oriented Programming</i> ) .....	20

2.6 <i>CodeIgniter</i> .....	21
2.6.1 Konsep <i>Model-View-Controller</i> (MVC) .....	23
2.6.2 Struktur <i>File CodeIgniter</i> .....	25
2.6.3 Instalasi <i>CodeIgniter</i> .....	26
2.6.4 Fungsi dan <i>Class</i> dalam <i>CodeIgniter</i> .....	29
2.7 <i>Database MySQL</i> .....	34

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Analisis Permasalahan .....	39
3.2 Perancangan Sistem .....	39
3.2.1 Deskripsi Umum Sistem .....	40
3.2.2 Kebutuhan Sistem .....	41
1) Kebutuhan Perangkat Keras .....	41
2) Kebutuhan Perangkat Lunak .....	42
3) Kebutuhan Fungsional .....	42
3.3 Perancangan Proses .....	43
3.3.1 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	44
1) <i>Use Case Diagram</i> .....	44
2) <i>Activity Diagram</i> .....	48
3) <i>Class Diagram</i> .....	59
3.3.2 Diagram E-R ( <i>Entity Relational</i> ) .....	60
3.4 Perancangan Database .....	66
3.5 Perancangan Desain Interface .....	70

### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

4. 1 Lingkungan Implementasi .....	76
4.2 Lingkungan Ujicoba .....	76
4.3 Implementasi Proses .....	77
4.4 Implementasi MVC ( <i>Model-View-Controller</i> ) .....	79
4.4.1 Impelementasi <i>Controller</i> .....	79
4.4.2 Implementasi Model .....	81
4.4.3 Implementasi <i>View</i> .....	81

4.5 Implementasi Desain Interface .....	82
4.5.1 Tampilan Halaman Utama .....	82
4.5.2 Tampilan Halaman Master Barang .....	83
4.5.3 Tampilan Halaman Master <i>Supplier</i> .....	84
4.5.4 Tampilan Halaman Transaksi Penjualan .....	85
4.5.5 Tampilan Halaman Transaksi Pembelian .....	86
4.5.6 Tampilan Halaman Tahap Pembayaran .....	86
4.5.7 Tampilan Halaman Detail Penjualan .....	87
4.5.8 Tampilan Halaman Detail Pembelian .....	88
4.5.9 Tampilan Halaman Retur Pembelian .....	88
4.5.10 Tampilan Halaman Laporan .....	89
4.5.11 Tampilan Halaman Grafik .....	90

## **BAB V UJI COBA DAN EVALUASI**

5.1 Lingkungan Ujicoba dan Evaluasi .....	91
5.2 Skenario Ujicoba .....	91
5.3 Pelaksanaan Ujicoba .....	93
5.3.1 Ujicoba Halaman Utama Atau Login .....	93
5.3.2 Ujicoba Tambah Master Barang .....	94
5.3.3 Ujicoba Lihat Master Barang .....	95
5.3.4 Ujicoba Edit Master Barang .....	96
5.3.5 Ujicoba Tambah Master <i>Supplier</i> .....	96
5.3.6 Ujicoba Lihat Master <i>Supplier</i> .....	97
5.3.7 Ujicoba Edit Master <i>Supplier</i> .....	98
5.3.8 Ujicoba Transaksi Pembelian .....	98
5.3.9 Ujicoba Lihat Transaksi Pembelian .....	99
5.3.10 Ujicoba Transaksi Penjualan .....	100
5.3.11 Ujicoba Lihat Transaksi Penjualan .....	100
5.3.12 Ujicoba Retur Pembelian .....	101
5.3.13 Ujicoba Detail Penjualan .....	102
5.3.14 Ujicoba Detail Pembelian .....	103
5.3.15 Ujicoba Tahap Pembayaran .....	103

5.3.16 Ujicoba Halaman Laporan .....	104
5.3.17 Ujicoba Halaman Grafik .....	106

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan .....	109
6.2 Saran .....	110

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Pilar-pilar Informasi yang Berguna .....	8
<b>Gambar 2.2</b> <i>Extended Data Processing Life Cycle</i> .....	10
<b>Gambar 2.3</b> Interaksi Sistem Informasi .....	11
<b>Gambar 2.4</b> Hubungan Elemen Sistem Informasi .....	14
<b>Gambar 2.5</b> Pola Desain MVC .....	23
<b>Gambar 2.6</b> Struktur <i>File CodeIgniter</i> .....	25
<b>Gambar 2.7</b> Tampilan awal setelah <i>CodeIgniter</i> di install .....	28
<b>Gambar 3.1</b> Deskripsi Sistem Informasi .....	40
<b>Gambar 3.2</b> <i>Use Case Diagram</i> .....	45
<b>Gambar 3.3</b> Diagram Aktivitas <i>Login</i> .....	49
<b>Gambar 3.4</b> Diagram Aktivitas Tambah Barang .....	50
<b>Gambar 3.5</b> Diagram Aktivitas Tambah <i>Supplier</i> .....	51
<b>Gambar 3.6</b> Diagram Aktivitas Pembelian .....	52
<b>Gambar 3.7</b> Diagram Aktivitas Detail Pembelian .....	53
<b>Gambar 3.8</b> Diagram Aktivitas Retur Pembelian .....	54
<b>Gambar 3.9</b> Diagram Tahap Pembayaran .....	55
<b>Gambar 3.10</b> Diagram Aktivitas Penjualan .....	56
<b>Gambar 3.11</b> Diagram Aktivitas Detail Penjualan .....	57
<b>Gambar 3.12</b> Diagram Aktivitas Lihat Laporan .....	58
<b>Gambar 3.13</b> <i>Class Diagram</i> .....	59
<b>Gambar 3.14</b> Notasi E-R Diagram .....	61
<b>Gambar 3.15</b> CDM ( <i>Conceptual Data Model</i> ) .....	62
<b>Gambar 3.16</b> PDM ( <i>Physical Data Model</i> ) .....	65
<b>Gambar 3.17</b> Desain Interface Halaman Utama dan <i>Login</i> .....	71
<b>Gambar 3.18</b> Desain Master Barang .....	71
<b>Gambar 3.19</b> Desain Master <i>Supplier</i> .....	72
<b>Gambar 3.20</b> Desain Transaksi Pembelian .....	72
<b>Gambar 3.21</b> Desain Transaksi Penjualan .....	73
<b>Gambar 3.22</b> Desain Transaksi Retur Pembelian .....	73
<b>Gambar 3.23</b> Desain Tahap Pembayaran .....	74

<b>Gambar 3.24</b>	Desain Pengolahan Detail Penjualan .....	74
<b>Gambar 3.25</b>	Desain Pengolahan Detail Pembelian .....	75
<b>Gambar 4.1</b>	Halaman Login .....	82
<b>Gambar 4.2</b>	Halaman Utama .....	83
<b>Gambar 4.3</b>	Master Tambah Barang .....	83
<b>Gambar 4.4</b>	Master Daftar Barang .....	84
<b>Gambar 4.5</b>	Master Tambah <i>Supplier</i> .....	84
<b>Gambar 4.6</b>	Master Daftar <i>Supplier</i> .....	85
<b>Gambar 4.7</b>	Halaman Transaksi Penjualan .....	85
<b>Gambar 4.8</b>	Halaman Transaksi Pembelian .....	86
<b>Gambar 4.9</b>	Halaman Tahap Pembayaran .....	87
<b>Gambar 4.10</b>	Halaman Detail Penjualan .....	87
<b>Gambar 4.11</b>	Halaman Detail Pembelian .....	88
<b>Gambar 4.12</b>	Halaman Retur Pembelian .....	89
<b>Gambar 4.13</b>	Halaman Laporan .....	89
<b>Gambar 4.14</b>	Halaman Grafik .....	90
<b>Gambar 5.1</b>	Halaman Utama atau login .....	93
<b>Gambar 5.2</b>	Proses Login Dengan Inputan Yang Salah .....	94
<b>Gambar 5.3</b>	Menu Utama Sistem Pengolahan Data Toko Barang .....	94
<b>Gambar 5.4</b>	Tambah Master Barang .....	95
<b>Gambar 5.5</b>	Lihat Master Barang .....	95
<b>Gambar 5.6</b>	Edit Master Barang .....	96
<b>Gambar 5.7</b>	Halaman Master <i>Supplier</i> .....	97
<b>Gambar 5.8</b>	Lihat Master <i>Supplier</i> .....	97
<b>Gambar 5.9</b>	Edit Master <i>Supplier</i> .....	98
<b>Gambar 5.10</b>	Transaksi Pembelian .....	99
<b>Gambar 5.11</b>	Lihat Transaksi Pembelian .....	99
<b>Gambar 5.12</b>	Transaksi Penjualan .....	100
<b>Gambar 5.13</b>	Lihat Transaksi Penjualan .....	101
<b>Gambar 5.14</b>	Halaman Retur Pembelian .....	101
<b>Gambar 5.15</b>	Hasil Retur Pembelian .....	102
<b>Gambar 5.16</b>	Halaman Detail Penjualan .....	102

<b>Gambar 5.17</b>	Halaman Detail Pembelian .....	103
<b>Gambar 5.18</b>	Halaman Tahap Pembayaran .....	104
<b>Gambar 5.19</b>	Laporan Penjualan dan Pembelian Bulanan .....	104
<b>Gambar 5.20</b>	Laporan Penjualan dan pembelian Tahunan.....	105
<b>Gambar 5.21</b>	Laporan Penjualan dan pembelian Mingguan .....	106
<b>Gambar 5.22</b>	Grafik Penjualan dan Pembelian Bulanan .....	107
<b>Gambar 5.23</b>	Grafik Penjualan dan Pembelian Mingguan .....	107
<b>Gambar 5.24</b>	Grafik Penjualan dan Pembelian Tahunan .....	108
<b>Gambar 5.25</b>	Grafik Barang .....	108



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Tabel Barang .....	66
<b>Tabel 3.2</b> Tabel Supplier .....	66
<b>Tabel 3.3</b> Tabel Tahap Pembayaran .....	67
<b>Tabel 3.4</b> Tabel Pembelian .....	67
<b>Tabel 3.5</b> Tabel Penjualan .....	68
<b>Tabel 3.6</b> Tabel Detail Pembelian .....	68
<b>Tabel 3.7</b> Tabel Detail Penjualan .....	69
<b>Tabel 3.8</b> Tabel Retur Pembelian .....	69
<b>Tabel 3.9</b> Tabel User .....	70

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan era globalisasi yang semakin pesat, sebagian besar masyarakat merasakan informasi telah menjadi salah satu kebutuhan pokok. Informasi telah berubah bentuk menjadi suatu komoditi yang dapat diperdagangkan sehingga mengakibatkan semakin tingginya tingkat persaingan dalam dunia usaha. Dan tidak dapat dipungkiri bahwa pengaruh kemajuan teknologi informasi sudah tidak dapat dihindarkan lagi, seperti penggunaan telepon, faksimili, komputer, dan satelit dalam berbagai aktivitas sarana berkomunikasi perusahaan.

Dengan perkembangan teknologi informasi yang ada saat ini dapat melakukan pengolahan data dengan mudah, dapat menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan dengan akurat dan mengefektifkan waktu, serta dengan biaya yang dikeluarkan lebih efisien. Keunggulan inilah yang menjadikan teknologi informasi saat ini banyak berperan serta dalam segala bidang dan aspek kehidupan yang ada, dan berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Demikian halnya dalam pengelolaan data toko barang, teknologi informasi menjadi hal penting perusahaan dalam melakukan pengelolaan data toko barang karena telah dipercaya dapat membantu bagian pembukuan data toko barang dalam menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat, dan mengefektifkan waktu dalam penyusunannya. Tentunya teknologi informasi yang digunakan

untuk pengelolaan data toko barang tersebut bukan hanya dapat mempermudah pihak yang terkait dalam perusahaan dalam menghasilkan laporan sebuah data.

Pengelolaan informasi dengan komputer umumnya memiliki jumlah yang besar dari segi data yang dikelola, dan juga memerlukan perangkat-perangkat pendukung dengan biaya pengelolaan dan perawatan yang besar, akan tetapi informasi yang dihasilkan lebih akurat, cepat dan efisien. Dalam melakukan tugasnya, bagian manajer di toko IPC melakukan proses pengolahan data toko barang dan pencatatan secara manual ke dalam buku besar.

Informasi mengenai tentang pembukuan data toko barang di toko IPC merupakan hal yang utama, sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat mengelola data-data keuangan dengan baik sehingga memudahkan dalam menyediakan informasi tentang data-data perhitungan data barang secara cepat dan tepat.

Di sini kebutuhan akan informasi secara akurat dan tepat sangat dibutuhkan, maka dari itu dibuatlah suatu aplikasi yang dapat menangani semua masalah pembukuan keuangan di toko IPC. Dikarenakan banyaknya kelemahan yang ditimbulkan karena pengolahan data secara manual, maka pada tugas akhir ini akan berorientasi pada pembangunan aplikasi perangkat lunak untuk menangani masalah pengolahan data toko barang di toko IPC agar lebih terkomputerisasi.

Pada Tugas Akhir ini, saya menggunakan sistem komputerisasi untuk sistem informasi pengolahan data toko barang di toko IPC. Dari uraian diatas Tugas Akhir ini mengangkat sebuah judul yaitu: “Rancang Bangun Sistem

Informasi Pengelolaan Data Toko Barang Menggunakan Framework Codeigniter Dan Mysql Studi Kasus di Toko IPC”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang ingin dipecahkan dalam Tugas Akhir ini diantaranya sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang suatu sistem yang dapat menggantikan cara yang manual menjadi komputerisasi .
- b. Bagaimana cara membuat suatu sistem aplikasi tersebut dengan menggunakan pendekatan OOP (*Object Oriented Programing*).
- c. Bagaimana cara menerapkan aplikasi yang menggunakan pendekatan OOP kedalam pemrograman yang berbasis web.

## 1.3 Batasan Masalah

Pada pembuatan aplikasi ini perlu didefinisikan batasan masalah mengenai sejauh mana pembuatan aplikasi ini akan dikerjakan. Beberapa batasan masalah tersebut antara lain:

- a. Pembangunan *software* menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis *framework CodeIgniter*.
- b. Menggunakan *database* MySQL untuk menyimpan data.
- c. Sistem informasi ini bersifat *offline*, hanya digunakan oleh admin atau pegawai di toko IPC.
- d. Sistem informasi ini hanya mencatat daftar jenis dan stok barang, transaksi pembelian secara tunai atau kredit dari *supplier*, transaksi penjualan secara

tunai dari pelanggan dan retur pembelian kepada *supplier*.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang dicapai dari Sistem Informasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Agar tercipta suatu sistem yang dapat menggantikan cara manual dalam pengisian data menjadi proses komputerisasi.
- b. Agar terbuat suatu sistem aplikasi yang menggunakan pendekatan OOP (*Object Oriented Programing*).
- c. Agar sistem aplikasi tersebut yang menggunakan pendekatan OOP dapat diterapkan dalam pemrograman berbasis web.

#### **1.5 Manfaat**

Adanya tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi *customer* dan pemilik toko, yaitu diantaranya:

- a. Dapat melihat laporan keuangan setiap minggu, bulan dan tahun.
- b. Dapat melihat daftar barang yang tersedia pada gudang (jumlah stok).
- c. Dapat mencatat transaksi penjualan dan pembelian.
- d. Dapat merapikan data barang, data transaksi penjualan dan pembelian supaya tidak berantakan.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Dalam pembuatan Tugas Akhir kali ini, penulis akan menjelaskan tentang metode yang digunakan selama penulis menyusun dan membuat Tugas Akhir ini.

a. Studi literatur.

Mengumpulkan referensi baik dari internet, maupun sumber-sumber yang lainnya yang berhubungan dengan penyusunan sistem informasi ini serta optimasi-optimasi yang telah ada sebagai tambahan referensi Tugas Akhir ini.

b. Analisa dan perancangan Aplikasi.

Menganalisa semua informasi yang terkait dengan Sistem Informasi data toko barang mulai dari yang masih menggunakan sistem manual, mengidentifikasi masalah dan merumuskan solusi secara konseptual.

c. Pembuatan Aplikasi.

Pada tahap ini merupakan tahap yang paling banyak memerlukan waktu karena analisis masalah, model dan rancangan aplikasi yang telah dibuat diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP berbasis *framework CodeIgniter* dan menggunakan *database MySQL*.

d. Uji coba dan evaluasi aplikasi.

Pada tahap ini setelah aplikasi selesai dibuat maka dilakukan pengujian sistem untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut telah bekerja dengan benar dan sesuai dengan konsep yang diajukan dan masalah yang ada.

e. Penyusunan Buku Tugas Akhir.

Pada tahap ini merupakan tahap terakhir dari pengerjaan Tugas Akhir. Buku ini disusun sebagai laporan dari seluruh proses pengerjaan Tugas Akhir. Dari penyusunan buku ini diharapkan dapat memudahkan pembaca yang ingin menyempurnakan dan mengembangkan sistem lebih lanjut.

f. Pembuatan Kesimpulan.

Pada tahap ini dalam bagian akhir pembuatan Tugas Akhir. Dibat kesimpulan dan saran dari hasil pembuatan aplikasi yang diperoleh sesuai dengan dasar teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi tersebut dan telah dikerjakan secara keseluruhan.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Pada laporan Tugas Akhir ini akan menjelaskan tentang pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Toko Barang Menggunakan *Framework Codeigniter* Dan *Mysql* Studi Kasus di Toko IPC. Agar lebih memahami materi, laporan Tugas Akhir ini dibagi menjadi enam bab yang dilengkapi dengan penjelasan langkah-langkah dan ilustrasinya.

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan tentang Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penulisan, Manfaat, Metodologi Penulisan, dan Sistematika Penulisan.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori yang berkaitan dengan pembuatan Tugas Akhir ini diantaranya Sistem Informasi, *PHP*, *CodeIgniter*, dan *MySQL* yang digunakan sebagai penunjang serta referensi dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini dijelaskan tentang analisa dan perancangan sistem informasi yang antara lain berisi tentang analisa aplikasi yang akan dibuat, deskripsi umum sistem, kebutuhan sistem, dan kebutuhan basis data.

### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Pada bab ini akan membahas tentang implementasi berdasarkan konsep perancangan yang ada pada BAB III beserta penjelasan tentang kebutuhan sistem supaya aplikasi yang dikerjakan sesuai dengan tujuan dari penulisan Tugas Akhir.

### **BAB V UJI COBA DAN ANALISA SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat bisa bekerja sesuai dengan konsep yang sebenarnya.

### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini akan menjelaskan tentang Kesimpulan dari keseluruhan isi dari laporan Tugas Akhir serta Saran yang disampaikan penulis untuk pengembangan aplikasi yang ada demi kesempurnaan aplikasi yang lebih baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur, tutorial, buku maupun situs-situs yang digunakan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini.